O que é modelagem multidimensional?

Técnica para organizar dados em cubos com dimensões e medidas.

Defina 'dimensão' em BI.

Categoria que organiza dados, como tempo, local, produto.

O que são 'fatos' em BI?

Dados numéricos que representam métricas de negócios, como vendas.

Para que servem as hierarquias em BI?

Organizar dados em diferentes níveis de detalhe, como ano > mês > dia.

Exemplo de hierarquia comum.

Tempo: ano, trimestre, mês, dia.

Diferença entre modelo estrela e floco de neve.

Estrela: dimensões desnormalizadas. Floco de neve: dimensões normalizadas.

Importância da modelagem multidimensional.

Facilita análise e consultas rápidas de dados complexos.

O que são requisitos de negócios em BI?

Necessidades de dados e análise para suportar decisões empresariais.

O que é otimização de desempenho em BI?

Técnicas para melhorar a velocidade e eficiência de consultas.

Técnica avançada em modelagem multidimensional.

Indexação de dados para acelerar consultas.

O que é um Data Warehouse?

Armazém centralizado de dados históricos para análise.

Função principal de um Data Mart.

Subconjunto de DW focado em áreas específicas, como vendas.

Diferença entre DW e DM.

DW: abrangente, integrado; DM: específico, focado.

Exemplo de arquitetura de DW.

Centralizado ou federado.

Componente chave de um DW.

ETL: Extração, Transformação, Carga de dados.

O que é OLAP?

Processamento Analítico Online para análise multidimensional.

Diferença entre OLAP e OLTP.

OLAP: análise; OLTP: transações.

Tipo de OLAP: MOLAP.

MOLAP: OLAP Multidimensional, usa cubos pre-agregados.

O que é ETL?

Processo de Extração, Transformação e Carga de dados.

Etapa principal de ETL.

Transformação: limpar e formatar dados extraídos.

Metodologia de projeto: Kimball.

Foco em Data Marts com integração bottom-up.

Metodologia de projeto: Inmon.

Foco em Data Warehouse corporativo com abordagem top-down.

Passo inicial no desenvolvimento de BI.

Planejamento e identificação de requisitos.

Consideração de desempenho em BI.

Uso de índices e otimização de consultas.

Exemplo de implementação prática.

Criação de um cubo OLAP para análise de vendas.